

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE  
PARIS

①1 N° de publication :  
(à n'utiliser que pour les  
commandes de reproduction)

2 685 670

②1 N° d'enregistrement national :

91 16483

⑤1 Int Cl<sup>8</sup> : B 60 R 22/10

⑫

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②2 Date de dépôt : 31.12.91.

③0 Priorité :

④3 Date de la mise à disposition du public de la  
demande : 02.07.93 Bulletin 93/26.

⑤6 Liste des documents cités dans le rapport de  
recherche : *Le rapport de recherche n'a pas été  
établi à la date de publication de la demande.*

⑥0 Références à d'autres documents nationaux  
apparentés :

⑦1 Demandeur(s) : SOUCHKO Alexandre — FR.

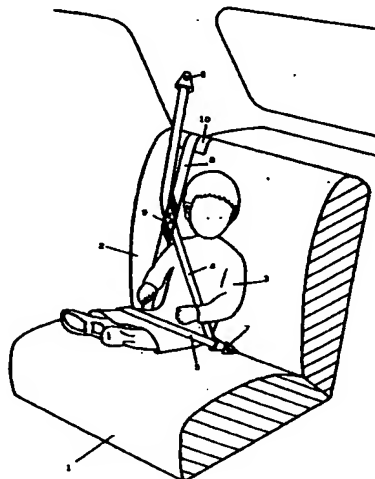
⑦2 Inventeur(s) : SOUCHKO Alexandre.

⑦3 Titulaire(s) :

⑦4 Mandataire :

⑤4 Dispositif pour adapter une ceinture de sécurité d'un véhicule à la taille des enfants.

⑤7 Dispositif pour adapter les ceintures de sécurité des  
véhicules à la taille des enfants selon leur morphologie.  
Ledit dispositif est constitué d'une lanière (8) comportant  
à l'une de ses extrémités une boucle de liaison (11) avec  
son autre extrémité permettant sa mise sous tension au-  
tour du dossier (2) de la banquette des véhicules à équiper  
et sur son flanc un passant (9) ouvert constitué de deux  
pattes (12) et (12-A) pourvues de fermetures appropriées  
permettant le maintien de la sangle de poitrine (4) à un ni-  
veau en correspondance avec la taille de la personne à  
transporter.



FR 2 685 670 - A1



La présente invention concerne un dispositif permettant d'adapter les ceintures de sécurité des véhicules automobiles ou aériens à la taille des enfants selon leur morphologie .

La plupart des ceintures de sécurité équipant maintenant  
5 tous les véhicules de transport sont généralement constituées par une sangle tendue ,entre un point de retenue inférieur latéral et un second point de retenue supérieur latéral , à l'aide d'un enrouleur automatique .Ladite sangle étant pourvue d'un moyen de fixation permettant son verrouillage à un troi-  
10 sième point de retenue ,généralement situé entre le siège et le dossier de la banquette du véhicule ,pour constituer d'une part une sangle de poitrine avec sa partie supérieure et d'au-  
tre part une sangle ventrale avec sa partie inférieure .

L'emplacement de chacun des trois points de retenue sus-  
15 mentionnés est déterminé pour que ladite sangle de poitrine soit placée sur l'épaule d'un utilisateur d'une taille d'adulte ce qui exclut l'utilisation de ladite ceinture pour des enfants de petite taille en raison des risques de stangu-  
lation lorsque le véhicule est arrêté brutalement .

20 Dans le brevet Français N° 76 33509 il est proposé un dispositif ajustable aux différentes tailles d'enfants .Ce dispositif présente néanmoins deux inconvénients majeurs .D'une part il nécessite ,selon que l'on transporte des enfants ou des adultes ,la pose soit dudit dispositif soit de la ceinture  
25 de sécurité d'origine ce qui n'est pas toujours facile à réaliser surtout lorsque cette dernière comporte un enrouleur automatique . D'autre part il ne comporte pas d'enrouleur automatique ce qui est fortement désagréable et gênant pour l'utilisateur (liberté de mouvement fortement réduite) .

30 Le but de la présente invention est principalement de remédier à ces inconvénients en proposant un dispositif qui permet d'utiliser correctement ,sans manipulation longue compliquée difficile ,la ceinture de sécurité d'origine pour le transport d'adultes ou d'enfants .

35 A cet effet ledit dispositif est constitué :

- d'une lanière en un seul brin comportant à l'une de ses extrémités une boucle de liaison avec son autre extrémité , permettant sa mise sous tension autour du dossier de la banquette des véhicules à équiper ,et sur son flanc un passant

ouvert constitué de deux pattes pourvues de fermetures appropriées (c'est à dire pouvant résister à de très fortes tractions) du type bouton-pression , crochet , etc ... permettant le maintien de la sangle de poitrine à un niveau en correspondance avec la taille de la personne transportée .

- de deux guides-protecteur amovibles guidant ladite lanière tout en évitant qu'elle ne détériore le haut et le bas du dossier de la banquette .

De manière avantageuse ledit passant est cousu de préférence en biais sur le flanc de ladite lanière pour faciliter , sous la tension de l'enrouleur automatique, le passage libre de la sangle de poitrine . Son positionnement , en correspondance avec la taille de la personne à transporter , sur le dossier d'une banquette est réalisé avant la mise sous tension de la lanière .

Selon une variante de réalisation ledit passant est constitué d'une part par une plaque rigide formant une boucle autoblocante , dans laquelle passe la lanière , pouvant être déplacée sur cette dernière pour être adaptée à la taille de la personne transportée et d'autre part par une autre plaque rigide , sur laquelle sont fixées les deux pattes constituant le passant lui-même dans lequel passe la lanière de poitrine , montée , à l'aide d'un axe , libre de rotation sur la plaque formant boucle pour faciliter le libre passage de la sangle de poitrine . Son positionnement , en correspondance avec la taille de la personne transportée , sur le dossier de la banquette peut être réalisé alors que la lanière est sous tension .

L'invention sera mieux comprise à la lecture de la description ci-dessous , donnée à titre d'exemple indicatif et non limitatif , en référence aux dessins annexés , dans lesquels :

La figure 1 est une vue du dispositif selon l'invention en cours d'utilisation .

La figure 2 est une vue de face du passant.

La figure 3 est une vue identique à la figure 2 du passant selon une variante de réalisation .

Sur la figure 1 on a représenté : en 1 le siège et en 2 le dossier d'une banquette d'un véhicule ; en 3 un enfant ; en 4 la sangle de poitrine et en 5 la sangle ventrale constituées par la ceinture de sécurité d'origine du véhicule ; en 6 et 7 deux des trois points de retenue de ladite ceinture ; en 8 la lanière

- 3 -

tendue autour du dossier 2 de la banquette comportant un passant 9 pour maintenir la sangle de poitrine 4 au niveau de l'épaule de l'enfant 3 ; en 10 l'un des deux guides-protecteurs comportant une rainure médiane pour ladite lanière protégeant le haut du dossier 2 .

Sur la figure 2 on a représenté une partie de la lanière 8 comportant : une boucle 11 de liaison avec son autre extrémité permettant sa mise sous tension autour du dossier 2 ; un passant 9 , constitué de deux pattes 12 et 12-A , dans une position ouverte .

Sur la figure 3 on a représenté une partie de la lanière 8 comportant un passant 9-A constitué : d'une plaque rigide 13 formant une boucle autoblocante dans laquelle passe la lanière 8 ; d'une autre plaque rigide 14 sur laquelle sont fixées deux pattes 15 et 15-A ; d'un axe 16 assemblant , libre de rotation , la plaque 14 à la plaque 13 .

Le dispositif est utilisé de la façon suivante : dans un premier temps on place un guide-protecteur 10 en haut et en bas du dossier 2 puis on positionne la lanière 8 dans leur rainure, ensuite : si ladite lanière est équipée d'un passant 9 cousu on positionne ce dernier au niveau de l'épaule de l'enfant 2 avant de la mettre sous tension à l'aide de la boucle 11 de liaison et enfin on place la sangle de poitrine 4 dans ledit passant avant de rabattre et d'assembler avec leur fermeture les pattes 12 et 12-A ; si ladite lanière est équipée d'un passant 9-A on la met sous tension à l'aide de la boucle 11 de liaison puis on positionne ledit passant au niveau de l'épaule de l'enfant 2 et enfin on place la sangle de poitrine 4 dans ledit passant avant de rabattre et d'assembler avec leur fermeture les pattes 15 et 15-A .

## R E V E N D I C A T I O N S

1) Dispositif permettant d'adapter les ceintures de sécurité des véhicules à la taille des enfants selon leur morphologie, caractérisé en ce qu'il comprend :

- une lanière (8) , en un seul brin , comportant à l'une de ses extrémités une boucle (11) de liaison avec son autre extrémité permettant sa mise sous tension autour du dossier (2) de la banquette des véhicules à équiper .
- deux guides-protecteurs (10) amovibles guidant ladite lanière tout en évitant qu'elle ne détériore le haut et le bas du dossier (2) .

2) Dispositif suivant la revendication 1 , caractérisé en ce que la lanière (8) comporte un passant (9) ouvert constitué de deux pattes (12) et (12-A) pourvues de fermetures appropriées du type bouton-pression , crochet , etec ... résistant à de très fortes tractions .

3) Dispositif suivant la revendication 2 , caractérisé en ce que les pattes (12) et (12-A) constituant le passant (9) sont cousues de biais sur la lanière (8) pour faciliter le libre passage de la sangle de poitrine (4) .

4) Dispositif suivant les revendications 2 et 3 , caractérisé en ce que la lanière (8) comporte un passant (9-A) constitué d'une part d'une plaque rigide (13) formant une boucle autoblocante dans laquelle passe la lanière (8) et d'autre part d'une plaque rigide (14) , sur laquelle sont fixées des pattes (15) et (15-A) constituant une fermeture , montée , à l'aide d'un axe (16) , libre de rotation sur la plaque (13) pour faciliter le passage de la sangle de poitrine (8) .

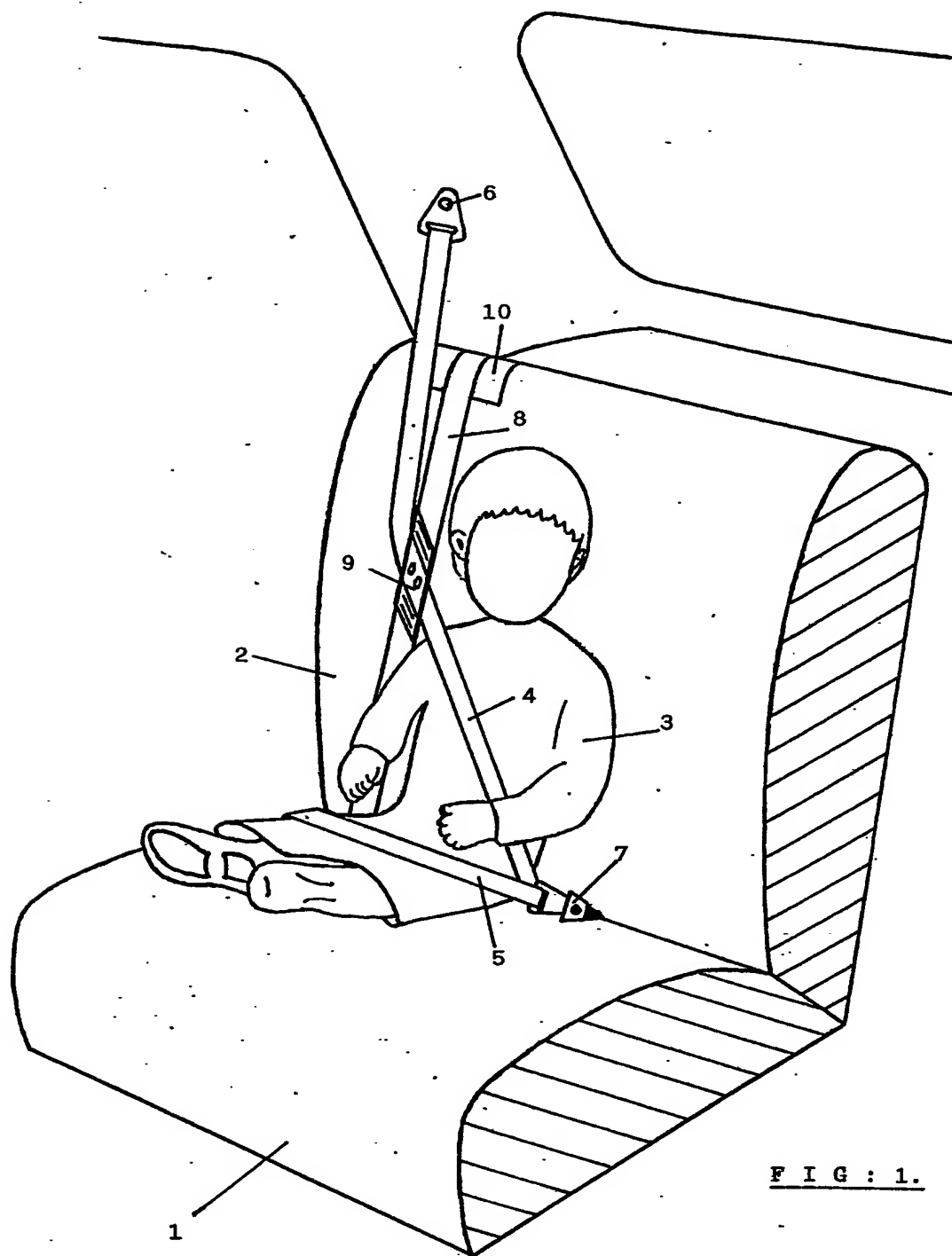


FIG : 1.

PLANCHE : 2 / 2

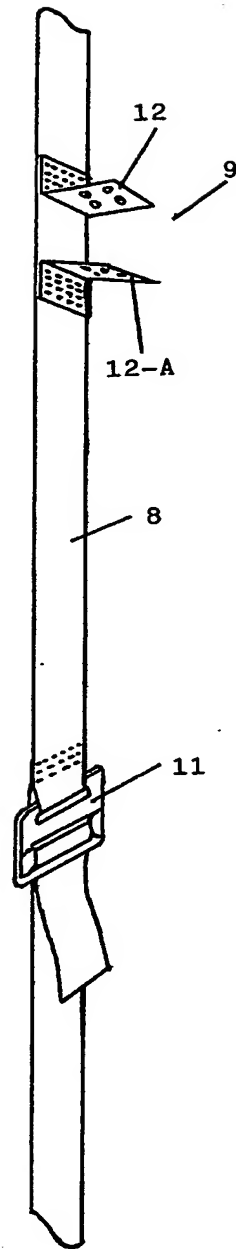


FIG : 2 .

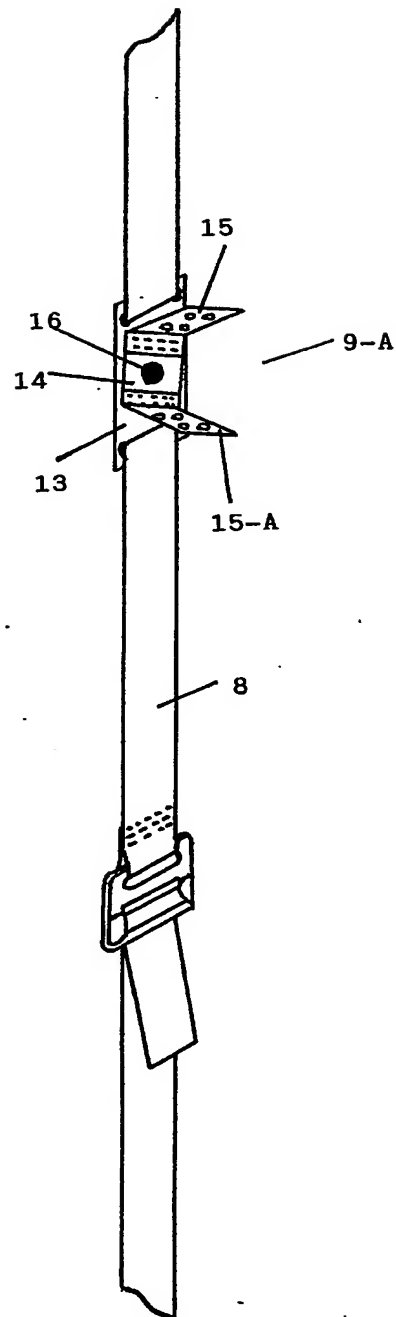


FIG : 3 .